الاستثمار في السكان الريفيين

مذكرة رئيس الصندوق بشأن تمويل إضافي مقترح تقديمه إلى جمهورية غامبيا من أجل مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة

رقم المشروع: 2000001065

الوثيقة: EB 2024/LOT/P.20

التاريخ: 31 أكتوبر/تشرين الأول 2024

التوزيع: عام

اللغة الأصلية: الإنكليزية

للموافقة

الإجراء: المجلس التنفيذي مدعو إلى الموافقة على التوصية بشأن التمويل الإضافي المقترح الواردة في الفقرة 67.

الأسئلة التقنية:

Bernard Hien
المدير الإقليمي
شعبة أفريقيا الغربية والوسطى
البريد الإلكتروني: b.hien@ifad.org

Haoua Sienta
المديرة القطرية
شعبة أفريقيا الغربية والوسطى
البريد الإلكتروني: h.sienta@ifad.org

جدول المحتويات

موجز التمويل **ii**

أولا- الخلفية ووصف المشروع **1**

ألف- الخلفية 1

باء- وصف المشروع الأصلي 1

ثانيا- الأساس المنطقي للتمويل الإضافي **2**

ألف- الأساس المنطقي 2

باء- وصف المنطقة الجغرافية والمجموعات المستهدفة 4

جيم- المكونات والحصائل والأنشطة 4

دال- التكاليف والفوائد والتمويل 5

ثالثا- إدارة المخاطر **11**

ألف- المخاطر وتدابير التخفيف منها 11

باء- الفئة البيئية والاجتماعية 12

جيم- تصنيف المخاطر المناخية 12

رابعا- التنفيذ **13**

ألف- الامتثال لسياسات الصندوق 13

باء- الإطار التنظيمي 13

جيم- الرصد والتقييم، والتعلم، وإدارة المعرفة والتواصل الاستراتيجي 14

دال- التعديلات المقترح إدخالها على اتفاقية التمويل 14

خامسا- الوثائق القانونية والسند القانوني **14**

سادسا- التوصية **15**

فريق تنفيذ المشروع	
المدير الإقليمي:	Bernard Hien
المديرة القطرية:	Haoua Sienta
الموظفة التقنية الرئيسية:	Paxina Chileshe
موظف المالية:	Neloum Koumtingue
أخصائية المناخ والبيئة:	Paxina Chileshe
موظفة الشؤون القانونية:	Itziar Miren Garcia Villanueva

موجز التمويل

المؤسسة المُبادِرة:	الصندوق الدولي للتنمية الزراعية
المقترض/المتلقي:	جمهورية غامبيا
الوكالة المنفذة:	وزارة الزراعة
التكلفة الكلية للبرنامج:	80.01 مليون دولار أمريكي
قيمة القرض الأصلي المقدم من الصندوق (نظام تخصيص الموارد على أساس الأداء):	4.26 مليون دولار أمريكي
قيمة المنحة الأصلية المقدمة من الصندوق (إطار القدرة على تحمل الديون):	17.02 مليون دولار أمريكي
شروط التمويل الأصلي المقدم من الصندوق:	شروط تيسيرية للغاية
قيمة المنحة الإضافية الأولى المقدمة من الصندوق (إطار القدرة على تحمل الديون):	11.94 مليون دولار أمريكي[1]
قيمة المنحة الإضافية الثانية المقدمة من الصندوق (إطار القدرة على تحمل الديون):	18.91 مليون دولار أمريكي
الجهات المشاركة في التمويل:	الوكالة الفرنسية للتنمية مرفق البيئة العالمية الصندوق الأخضر للمناخ
قيمة التمويل المشترك:	الوكالة الفرنسية للتنمية: 7.60 مليون دولار أمريكي مرفق البيئة العالمية: 4.71 مليون دولار أمريكي الصندوق الأخضر للمناخ: 4.98 مليون دولار أمريكي
شروط التمويل المشترك:	منح
مساهمة المقترض/المتلقي:	5.66 مليون دولار أمريكي
مساهمة المستفيدين:	4.93 مليون دولار أمريكي
قيمة التمويل المناخي الأصلي المقدم من الصندوق:	8 610 000 دولار أمريكي
قيمة التمويل المناخي الإضافي الأول المقدم من الصندوق:	9 037 000 دولار أمريكي
قيمة التمويل المناخي الإضافي الثاني المقدم من الصندوق:	15 027 000 دولار أمريكي
المؤسسة المتعاونة:	الصندوق

[1] صدرت في 28 ديسمبر/كانون الأول 2023 الموافقة على أول تمويل إضافي لسد فجوة التصميم جزئيا.

أولا- الخلفية ووصف المشروع

ألف- الخلفية

1- وافق المجلس التنفيذي في الصندوق على مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة في 11 ديسمبر/كانون الأول 2019. [2] ووقعت اتفاقية التمويل في 27 ديسمبر/كانون الأول 2019 ودخلت حيز التنفيذ في 1 مارس/آذار 2020 على أن يكون التاريخان المحددان للإنجاز والإغلاق 31 مارس/آذار 2026 و30 سبتمبر/أيلول 2026 على التوالي.

2- ويشمل التمويل الحالي: (1) قرض من الصندوق بما قيمته 4.26 مليون دولار أمريكي، (2) منحة من الصندوق بما قيمته 17.02 مليون دولار أمريكي، (3) منحة إضافية أولى من الصندوق في إطار التجديد الثاني عشر لموارد الصندوق بما قيمته 11.94 مليون دولار أمريكي، (4) 4.71 مليون دولار أمريكي من مرفق البيئة العالمية، (5) 4.98 مليون دولار أمريكي من الصندوق الأخضر للمناخ، (6) 7.6 مليون دولار أمريكي من الوكالة الفرنسية للتنمية، (7) 5.66 مليون دولار أمريكي من حكومة غامبيا، (8) 4.93 مليون دولار أمريكي من المستفيدين.

3- وصدرت الموافقة على مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة مع فجوة تمويلية أولية بما قيمته 20.60 مليون دولار أمريكي في مرحلة التصميم. ولم يتحقق التمويل المشترك المتوقع من صندوق الأوبك للتنمية الدولية بسبب ارتفاع مخاطر ديون البلد، فضلا عن المبالغ الصغيرة من التمويل المشترك المحلي. وخفض أيضا التمويل المقدم من مرفق البيئة العالمية والوكالة الفرنسية للتنمية كما هو موضح أدناه، مما أدى إلى زيادة الفجوة التمويلية إلى 31.09 مليون دولار أمريكي.

4- وفي أبريل/نيسان 2023، قدمت حكومة غامبيا طلبا رسميا لاستخدام 11.94 مليون دولار أمريكي من موارد التجديد الثاني عشر لموارد الصندوق لسد فجوة التمويل القائمة جزئيا. ووافق الصندوق على الطلب في سبتمبر/أيلول 2023. وبناء على طلب حكومة غامبيا في أبريل/نيسان 2024، ستغطى الفجوة التمويلية المتبقية، بما في ذلك مخصصات التجديد الثاني عشر لموارد الصندوق، البالغة 18.91 مليون دولار أمريكي، من خلال هذه المنحة الإضافية الثانية المقدمة من الصندوق.

5- ووزارة الزراعة هي الوكالة المنفذة الرائدة لمشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة. وتتولى وحدة دعم المشروع المسؤولية عن التنسيق والرقابة على مستوى المشروع.

باء- وصف المشروع الأصلي

6- **الهدف.** يهدف مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة إلى تحسين الأمن الغذائي والتغذوي لأصحاب الحيازات الصغيرة في غامبيا وزيادة قدرتهم على الصمود في وجه تغير المناخ. ويتمثل الهدف الإنمائي للمشروع في زيادة الإنتاجية الزراعية والوصول إلى الأسواق من أجل تعزيز الأمن الغذائي والتغذوي وزيادة قدرة المزارع الأسرية ومنظمات المزارعين على الصمود.

[2] EB 2019/128/R.33

ثانيا- الأساس المنطقي للتمويل الإضافي

ألف- الأساس المنطقي

7- بالإضافة إلى الفجوة التمويلية الأصلية، لم يكن من الممكن تعبئة بعض التمويل المشترك، مثل أموال صندوق الأوبك للتنمية الدولية. وهناك حاجة إلى التمويل الإضافي المقترح للحفاظ على الأهداف الأولية ولتلبية توقعات المجتمعات المحلية واحتياجاتها الكبيرة في مجالات الصمود، والأمن الغذائي، والتحديات البيئية والاجتماعية، وتحسين سبل العيش (الدخل والأصول الإنتاجية).

8- وقد دعم مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة حتى الآن 629 23 أسرة معيشية، أو 59 في المائة من الأسر المعيشية الـ 000 40 المستفيدة المستهدفة. وسيمكن التمويل الإضافي المشروع من تحقيق الطموحات الأولية للمستفيدين المستهدفين في مجال التدخل.

9- ولن يشمل التمويل الإضافي أي تغيير في أهداف المشروع أو منطقته الجغرافية. وخلال الفترة التي استفاد فيها المشروع من المنحة الإضافية الأولى من الصندوق، أدخلت تنقيحات على عدد من المستويات المستهدفة لتخفيضها من أجل مراعاة الزيادات في تكاليف الوحدة بسبب الارتفاع الكبير في التضخم في السنوات الأخيرة.

10- وواجه المشروع تأخيرات في البداية تعود بشكل أساسي إلى آثار جائحة كوفيد-19، وتعيين موظفي وحدة دعم المشروع، وتأخر صرف الأموال من الصندوق الأخضر للمناخ، والوكالة الفرنسية للتنمية، ومرفق البيئة العالمية. ويقيّم المشروع حاليا الحاجة إلى التمديد لتيسير إنجاز الأنشطة المقررة وضمان استدامتها، ولا سيما الأنشطة التي تركز على مواقع حدائق الخضراوات والبنية التحتية المرتبطة بها.

11- وستدعم الأنشطة التي سيغطيها هذا التمويل الإضافي مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة وذلك في إطار مواءمته مع برنامج الفرص الاستراتيجية القطرية (2019-2024). وستساهم هذه الأنشطة في دعم البلد في التغلب على عدد من التحديات الرئيسية، مثل الإنتاجية المنخفضة، والحاجة إلى نظام أفضل للإمداد بالمدخلات، وتحسين الشراكات بين القطاعين العام والخاص والمنتجين، نشر تقنيات الإنتاج الصديقة للبيئة والقادرة على الصمود في وجه تغير المناخ، وتحسين الأمن الغذائي والتغذوي على مستوى الأسرة المعيشية وعلى المستوى الوطني.

الجوانب الخاصة المتعلقة بأولويات التعميم المؤسسي في الصندوق

12- تماشيا مع التزامات التعميم في الصندوق، صُنِّف المشروع على أنه:

☒ يشمل التمويل المناخي

☒ يشمل القدرة على التكيف

☒ يراعي التغذية

☒ يراعي الشباب

المنظور الجنساني

13- وتتألف المجموعة المستهدفة من مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة من النساء الريفيات الفقيرات العاملات في سلاسل قيمة الخضروات والأرز. وتشكل النساء 70 في المائة من القوة العاملة الزراعية، ويواجهن ساعات عمل مرتفعة بشكل غير متناسب مقارنة بالرجال. كما أن لدى معظمهن فرصا محدودة في الحصول على وسائل الإنتاج، مثل التمويل والمعرفة وملكية الأراضي، بالإضافة إلى مواجهتهن تحديات

متعلقة بتغير المناخ. ووفقا لمؤشر انعدام المساواة بين الجنسين لعام 2023، صنفت غامبيا في المرتبة التاسعة عشرة بعد المائة بين 159 بلدا. وسيقدم المشروع دعما مخصصا لسياسات الحكومة بشأن المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة من خلال توسيع نطاق النهج التشاركية والمراعية للمنظور الجنساني، مثل نظم تعلم العمل الجنساني.

الشباب والأشخاص ذوي الإعاقة

14- يؤثر الفقر في غامبيا على الشباب بشكل غير متناسب، ولا سيما الشباب في المناطق الريفية، حيث تقل أعمار 60 في المائة من الفقراء في البلد عن 20 سنة. ويقدر عدد السكان ذوي الإعاقة في غامبيا بنحو 360 000 شخص[3] وسيركز المشروع على تعزيز الإنتاج في سلاسل قيمة الأرز والخضراوات، مع التركيز بصورة أكبر على إدماج الشباب والأشخاص ذوي الإعاقة في أنشطة المشروع، وإدماج استراتيجيات التحول الرقمي في نهجه. ومن خلال مخطط المنح التكميلية للشباب، سيمول المشروع رواد الأعمال الشباب من خلال استغلال التحول الرقمي. ويتضمن ذلك توفير التدريب التقني والمالي، والمعدات، والدعم بعد الاستثمار. وسيضمن مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة تمثيل الشباب على جميع مستويات صنع القرار.

التغذية

15- تواجه غامبيا فقرا مدقعا وخدمات اجتماعية غير كافية، مما يؤدي إلى تدهور الحالة التغذوية، وعدم استقرار الأمن الغذائي، وسوء التغذية بين سكانها. ولا تزال غامبيا تواجه تحديات، بما في ذلك سوء الصرف الصحي وانعدام الأمن الغذائي ونقص الغذاء. وتوجد اختلافات ملحوظة بين المنطقة الغربية، لا سيما العاصمة بانجول، والمناطق الشرقية الواقعة في أعالي النهر، حيث تعاني الأسر الريفية من ارتفاع مستويات الفقر. وشهدت السنوات الأخيرة زيادة في نقص المغذيات الدقيقة بين الأطفال والنساء على حد سواء، وزيادة في انتشار السمنة. ويبلغ معدل انتشار التقزم الحالي نحو 17.5 في المائة بين الأطفال دون سن الخامسة. يهدف المشروع إلى تحسين التغذية والأمن الغذائي للمستفيدين المستهدفين من خلال الزراعة الذكية مناخيا، وزيادة الإنتاج وتنويعه، ومن خلال وصول المزارعين إلى الأسواق لزيادة دخلهم.

المناخ والبيئة

16- وفقا لمؤشر مبادرة نوتردام العالمية للتكيف، صُنفت غامبيا في المرتبة الثالثة والثلاثين من حيث تعرضها وحساسيتها وقدرتها على التكيف مع الآثار السلبية لتغير المناخ، وفي الثانية والأربعين بعد المائة بين الدول الأكثر استعدادا للاستفادة من الاستثمارات وتحويلها إلى إجراءات للتكيف. ويتعرض البلد بشدة لآثار تغير المناخ، بما في ذلك انخفاض متوسط معدل هطول الأمطار ومدة موسم الأمطار، وزيادة تواتر الجفاف ومدته، وارتفاع درجات الحرارة (ارتفع متوسط درجات الحرارة السنوية بمقدار 1.0 درجة مئوية منذ عام 1960).

17- وبالإضافة إلى ذلك، تواجه غامبيا تحديات بيئية كبيرة، بما في ذلك إزالة الغابات، التي تفاقمت بسبب زراعة القطع والحرق، وتآكل التربة، وتدهور الأراضي، والرعي الجائر. وانخفض الغطاء الحرجي الوطني من 300 505 هكتار (44 في المائة من مساحة البلد) في الفترة بين عامي 1981 و1982إلى 000 423 هكتار (37 في المائة) بحلول الفترة 2010/2009. وتجدر الإشارة إلى تراجع مساحة غابات المانغروف من 000 67 هكتار إلى 700 35 هكتار خلال هذه الفترة. وإذا استمرت الاتجاهات الحالية، فقد يُفقد أكثر من نصف الغابات المتبقية في ظل بقاء الوضع على حاله من دون تغيير.

[3] وفقا للإحصائيات العالمية العامة، يعاني نحو 15 في المائة من سكان العالم من شكل من أشكال الإعاقة، ويزداد معدل انتشار الإعاقة في البلدان المنخفضة الدخل (بيانات مكتب غامبيا للإحصاء). وبالنظر إلى أن عدد سكان غامبيا قُدّر بنحو 2.4 مليون نسمة في التعداد السكاني الأخير (Kerr Fatou Online Media House)، إذا كان المعدل العالمي ثابتا، فإن عدد الأشخاص ذوي الإعاقة في البلد يمكن أن يناهز 000 360 شخص. ومع ذلك، وتستند هذه الأرقام إلى تقديرات وقد يختلف العدد الفعلي تبعا للظروف المحلية وتعاريف الإعاقة.

18- لمواجهة هذه التحديات، تهدف غامبيا إلى تعزيز ممارسات الإدارة المستدامة للغابات والأراضي وتنفيذ أنشطة قادرة على الصمود في وجه تغير المناخ.

باء- وصف المنطقة الجغرافية والمجموعات المستهدفة

19- ستظل الفئة المستهدفة كما هي من دون تغيير. ويركز مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة أساسا على إشراك المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة، ورواد الأعمال البالغة الصغر، والشباب الريفي الفقير، والنساء. ويهدف المشروع إلى إفادة 000 40 أسرة معيشية تضم نحو 000 320 شخص، أي ما يعادل نحو 10 في المائة من سكان البلد. وتجدر الإشارة إلى أن 80 في المائة من المستفيدين المباشرين هم من النساء، و25 في المائة من الشباب. بالإضافة إلى ذلك، يسعى المشروع إلى إفساح المجال فعليا أمام الأشخاص ذوي الإعاقة للمشاركة.

20- وستظل منطقة التدخل كما هي من دون تغيير. ويركز مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة جهوده على تعزيز سلاسل القيمة للأرز والبستنة، وينفذ برامجه بشكل استراتيجي في جميع مناطق غامبيا الخمس: منطقة النهر الوسطى، منطقة الضفة الشمالية، منطقة النهر الدنيا، منطقة النهر العليا، ومنطقة الساحل الغربي. ويهدف المشروع إلى التعاون مع 39 مقاطعة في هذه المناطق.

جيم- المكونات والحصائل والأنشطة

21- يتألف مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة من ثلاثة مكونات رئيسية:

22- ***المكون 1:*** **الإنتاجية الزراعية والتكيف مع تغير المناخ،** ويتألف من مكونين فرعيين: (1) المكون الفرعي1-1: تطوير البنية التحتية وإدارتها؛ (2) المكون الفرعي 1-2: توفير الخدمات الزراعية.

23- وتتمثل الحصيلة المتوقعة لهذا المكون في تحسين إنتاجية المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة من خلال اعتماد تكنولوجيات وممارسات مستدامة، وقادرة على الصمود في وجه تغير المناخ ومراعية للتغذية.

24- **المكون 2: الوصول إلى الأسواق،** ويشمل مكونين فرعيين: (1) المكون الفرعي 2-1: بناء سلاسل القيمة والروابط مع الأسواق؛ (2) المكون الفرعي 2-2: تمويل الشراكات بين القطاعين العام والخاص والمنتجين.

25- وتتمثل الحصيلة المتوقعة لهذا المكون في تمكين الشراكات التجارية الشاملة بين منظمات المزارعين المعززة والمشترين من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص والمنتجين.

26- **المكون 3: إدارة المشروع والتنمية المؤسسية وإشراك المواطنين.**

27- لن تختلف الأنشطة التي يغطيها التمويل الإضافي عن تلك الواردة في التصميم الأصلي للمشروع. ومع ذلك، وبعد إجراء مناقشات مثمرة مع وحدة دعم المشروع والمنظمة الوطنية لتنسيق رابطات المزارعين في غامبيا ومختلف الشركاء المنفذين، توصلت الأطراف إلى توافق في الآراء بشأن المجالات التي ستستفيد من تحديد الأولويات والاهتمام الفوري. وقد روعي في هذا القرار عاملان رئيسيان (1) سلاسل القيمة ذات الأولوية التي يروج لها المشروع، والتي تشمل زراعة الأرز وحدائق الخضراوات، (2) أهمية إعطاء الأولوية للأنشطة الممولة بالاشتراك مع الوكالة الفرنسية للتنمية لمنع أي تأخير غير ضروري في تنفيذها. وفيما يلي المجالات المحددة:

- حدائق الخضراوات.
- الوصول إلى الأسواق.

- مرفق تخزين بارد للمجتمعات المحلية المعزولة.
- تنمية الأراضي وأعمال الإصلاح في مخططات الري.
- دعم مدخلات لإنتاج الأرز.

دال- التكاليف والفوائد والتمويل

تكاليف البرنامج

28- تقترب التكلفة الإجمالية للمشروع من 80.01 مليون دولار أمريكي، وتشمل النفقات الطارئة والضرائب والرسوم الجمركية. ومع الأخذ في الاعتبار الموارد التي جرت تعبئتها في البداية، والتمويل الإضافي الأول من الصندوق بما قيمته 11.94 مليون دولار أمريكي، والمساهمة الإضافية من الحكومة، فإن التكلفة الإجمالية للمشروع تشمل فجوة تمويلية بما قيمته 18.91 مليون دولار أمريكي. وستُغطَّى هذه الفجوة التمويلية من خلال المنحة الإضافية الثانية من الصندوق في إطار التجديد الثاني عشر لموارد الصندوق. ويُلخص الجدول أدناه الفجوة التمويلية قبل التمويل الإضافي وبعده.

29- وتُحسب مكونات المشروع جزئيا كتمويل مناخي. وفقا لمنهجيات بنوك التنمية المتعددة الأطراف لتتبع تمويل التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره، يُقدر إجمالي التمويل المناخي من الصندوق لهذا المشروع بنحو 32.67 مليون دولار أمريكي.

30- ويقدر المبلغ الإجمالي للتمويل الإضافي المتعلق بالمناخ للصندوق لهذا التمويل الإضافي المقترح بما قيمته 15.03 مليون دولار أمريكي.

الجدول 1

تقييم التمويل الأصلي والتمويل الحالي

(بآلاف الدولارات الأمريكية)

الجهات الممولة	تقييم التمويل الأصلي	الوضع الحالي بما في ذلك التمويل الإضافي
قرض التجديد الحادي عشر لموارد الصندوق	4 255	4 255
منحة التجديد الحادي عشر لموارد الصندوق	17 020	17 020
منحة مرفق البيئة العالمية	5 300	4 708
الصندوق الأخضر للمناخ (الجزء الذي ينفذه البلد)	-	4 980
منحة الوكالة الفرنسية للتنمية	11 168	7 600
الحكومة	5 412	5 412
صندوق الأوبك للتنمية الدولية	10 000	-
المستفيدون	6 250	4 933*
الفجوة قبل التمويل الإضافي من الصندوق	**20 595**	**31 098**
التجديد الثاني عشر لموارد الصندوق – التمويل الإضافي الأول		11 936
الحكومة - المساهمة العينية	-	252
الفجوة التمويلية الحالية التي تغطيها المنحة الإضافية الثانية من الصندوق		**18 910**
مجموع تكاليف المشروع	**80 000**	**80 006**

*خفضت مساهمة المستفيدين بمقدار 1.3 مليون دولار أمريكي للسببين التاليين: (1) لم يوافق مرفق البيئة العالمية على جزء من تمويل "المشروعات الخضراء الصغيرة والمتوسطة" من مكون الوصول إلى التمويل (نافذة المنح المطابقة للشراكات بين القطاعين

العام والخاص والمنتجين) المخطط لها بتمويل من مرفق البيئة العالمية، مما أدى إلى خفض مساهمات المستفيدين المتوقعة بنحو 1 مليون دولار أمريكي؛ (2) توريد المدخلات المدعومة للأرز المروي والبعلي المعتمد على تيارات المد المخطط لها لثلاث دورات إنتاج على الأقل لكل موقع يمكن أن تغطي الآن دورتين إنتاجيتين فقط لمجموعات البنية التحتية الأخيرة (بحد أقصى يبلغ 80 في المائة من مساهمات المستفيدين خلال الدورة الثالثة)، نظرا لتأخر التنفيذ، مما أدى إلى تخفيض مساهمات المستفيدين بنحو 0 3 مليون دولار أمريكي

التمويل بحسب المكونات:

31- وفيما يلي مجموع تكاليف المشروع حسب المكون: (1) المكون 1- الإنتاجية الزراعية والتكيف مع تغير المناخ: 55.85 مليون دولار أمريكي (69.8 في المائة من التكاليف الأساسية للمشروع)؛ (2) المكون 2- الوصول إلى الأسواق: 14.59 مليون دولار أمريكي (أي ما يعادل 18.2 في المائة من تكاليف المشروع) و(3) المكون 3- إدارة المشروع والتنمية المؤسسية ومشاركة المواطنين: 9.57 مليون دولار أمريكي (12.0 في المائة من تكاليف المشروع)

32- وفي إطار المنحة الإضافية الثانية من الصندوق، سيحصل المكون 1 على 11.66 مليون دولار أمريكي (62 في المائة من التمويل الإضافي). وسيتلقى المكون الفرعي 1-1 المتعلق بتطوير البنية التحتية وإدارتها 11.42 مليون دولار أمريكي لدعم تعزيز حدائقالخضراوات الجديدة وتعزيز الري بتيارات المد، وسيتلقى المكون الفرعي 1 .2 المتعلق بتقديم الخدمات الزراعية ما يصل إلى 0.23 مليون دولار أمريكي لتحسين تمويل تقنيات الإنتاج الزراعي والخدمات الموجهة إلى الشباب. وسيحصل المكون 2 على 6.59 مليون دولار أمريكي لدعم بناء سلاسل القيمة والروابط مع الأسواق وتمويل الشراكات بين القطاعين العام والخاص والمنتجين (35 في المائة). وسيتلقى المكون 3 مبلغ 0.67 مليون دولار أمريكي (3 في المائة).

الجدول 2

موجز التمويل الأصلي والإضافي

(بآلاف الدولارات الأمريكية)

	*التمويل الأصلي**	*التمويل الإضافي الأول*	*التمويل الإضافي الثاني*	*المجموع*
منحة الصندوق بموجب إطار القدرة على تحمل الديون	17 020	11 936	18 910	47 866
قرض الصندوق	4 255			4 255
الوكالة الفرنسية للتنمية	11 168			7 600
مرفق البيئة العالمية**	5 300			4 708
الصندوق الأخضر للمناخ**	-			4 980
صندوق الأوبك للتنمية الدولية**	10 000			-
الحكومة	5 412	242	10	5 664
المستفيدون**	6 250			4 933
فجوة التمويل	20 595	18 914	(6)	0
المجموع	**80 000**	**12 178**	**18 920**	**80 006**

* جرت تعبئتها مبدئيا من التكلفة الإجمالية الأولية البالغة 80 مليون دولار أمريكي عند تصميم المشروع.

** خفضت مساهمات الوكالة الفرنسية للتنمية ومرفق البيئة العالمية والمستفيدين ولم يتحقق التمويل من صندوق الأوبك للتنمية الدولية (انظر الفقرتين 3 و34)

الجدول 3

التمويل الإضافي: تكاليف البرنامج حسب المكون (المكون الفرعي) ووجهة التمويل

(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المكونات/المكونات الفرعية	*المنحة الإضافية الثانية من الصندوق*		*المساهمة العينية من الحكومة*		*المجموع*	
	المبلغ	*%*	*المبلغ*	*%*	*المبلغ*	*%*
1- الإنتاجية الزراعية والتكيف مع تغير المناخ	**11 658**	**100**		**-**	**11 658**	**61.6**
1-1 تطوير البنية التحتية وإدارتها	11 425	100		-	11 425	60.4
1-2 توفير الخدمات الزراعية	233	100		-	233	1.2
2- الوصول إلى الأسواق	**6 585**	100		**-**	**6 585**	**34.8**
2-1 دعم سلاسل القيمة والروابط مع الأسواق	3 821	100		-	3 821	20.2
2-2 تمويل الشراكات بين القطاعين العام والخاص والمنتجين	2 764	100		-	2 764	14.6
3- إدارة المشروع والتنمية المؤسسية ومشاركة المواطنين	**667**	**99**	**10**	**1**	**677**	**3.6**
المجموع	**18 910**	**100**	**10**	**0**	**18 920**	**100.0**

الجدول 4

التمويل الإضافي: تكاليف البرنامج حسب فئة الإنفاق ووجهة التمويل

(بآلاف الدولارات الأمريكية)

فئة الإنفاق	*المنحة الإضافية الثانية من الصندوق*		*المساهمة العينية من الحكومة*		***المجموع***	
	المبلغ	*%*	*المبلغ*	*%*	*المبلغ*	*%*
أولا- الخدمات الاستشارية	1 856	100		-	1 856	9.8
ثانيا- السلع والخدمات والمدخلات	418	100		-	418	2.2
ثالثا- المعدات والمواد	49	83	10	17	59	0.3
رابعا- الأشغال	14 570	100		-	14 570	77.0
خامسا- المنح والإعانات	1 455	100	-	-	1 455	7.7
سادسا- الرواتب والعلاوات	562	100		-	562	3.0
المجموع	**18 910**	**99.9**	**10**	**0.1**	**18 920**	**100**

الجدول 5

تكاليف المشروع حسب المكون والمكون الفرعي وسنة المشروع

(بآلاف الدولارات الأمريكية)

المكون/المكون الفرعي	2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026		المجموع	
	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%
الإنتاجية الزراعية والتكيف مع تغير المناخ	**35**	**0**	**136**	**0**	**1 421**	**3**	**7 782**	**14**	**21 719**	**39**	**19 304**	**35**	**5 450**	**10**	**55 846**	**69.8**
1-1 تطوير البنية التحتية وإدارتها	35	0	21	0	1 153	3	5 107	12	17 661	41	15 666	36	3 919	9	43 562	54.4
1-2 توفير الخدمات الزراعية	-	-	115	1	269	2	2 674	22	4 057	33	3 638	30	1 531	12	12 284	15.4
الوصول إلى الأسواق	**-**	**-**	**184**	**1**	**659**	**5**	**2 041**	**14**	**5 493**	**38**	**4 602**	**32**	**1 609**	**11**	**14 588**	**18.2**
2-1 دعم سلاسل القيمة والروابط مع الأسواق	-	-	138	2	499	6	951	12	2 556	33	2 075	27	1 541	20	7 760	9.7
2-2 تمويل الشراكات بين القطاعين العام والخاص والمنتجين	-	-	46	1	160	2	1 090	16	2 937	43	2 527	37	68	1	6 828	8.5
إدارة المشروع والتنمية المؤسسية ومشاركة المواطنين	**752**	**8**	**1 221**	**13**	**1 134**	**12**	**1 499**	**16**	**1 723**	**18**	**1 713**	**18**	**1 531**	**16**	**9 572**	**12.0**
المجموع	**787**	**1**	**1 540**	**2**	**3 214**	**4**	**11 322**	**14**	**28 934**	**36**	**25 619**	**32**	**8 591**	**11**	**80 006**	**100**

استراتيجية وخطة التمويل والتمويل المشترك

33- صدرت الموافقة على المشروع في ديسمبر/كانون الأول 2019 بتكلفة إجمالية تقارب 4 مليارات دالاسي غامبي، أي ما يعادل 80 مليون دولار أمريكي. وشملت خطة التمويل الأولية ما يلي: (1) قرض من الصندوق بما قيمته 4.26 مليون دولار أمريكي في إطار التجديد الحادي عشر لموارد الصندوق (5.3 في المائة) مع تخصيص مبلغ 000 700 دولار أمريكي من أجل التنفيذ الأسرع لاستهلال المشروعات؛ (2) منحة من الصندوق بما قيمته 17.02 مليون دولار أمريكي (21.3 في المائة)؛ (3) تمويل من مرفق البيئة العالمية بما قيمته 5.30 مليون دولار أمريكي (6.6 في المائة)؛ (4) قرض من الصندوق بما قيمته 10 ملايين دولار أمريكي (12.5 في المائة)؛ (5) تمويل من الوكالة الفرنسية للتنمية بما قيمته 11.17 مليون دولار أمريكي (14. 0 في المائة)؛ (6) 5.41 مليون دولار أمريكي من حكومة غامبيا كإعفاء ضريبي (6.8 في المائة)؛ (7) مساهمة المستفيدين بما قيمته 6.25 مليون دولار أمريكي (7.8 في المائة)؛ (8) فجوة تمويلية قُدرت في البداية بما قيمته 20.60 مليون دولار أمريكي (25.7 في المائة من تكاليف المشروع) وكان من المقرر تغطيتها من مخصصات التجديد الثاني عشر لموارد الصندوق أو من ممولين آخرين سيجري تحديدهم لاحقا.

34- غير أن بعض التمويل لم يتحقق، بما في ذلك مبلغ 10 ملايين دولار أمريكي من صندوق الأوبك للتنمية الدولية كان من المقرر استخدامه لتمويل البنية التحتية، ولا سيما نظم الري الجديدة المعتمدة على تيارات المد. وبالإضافة إلى ذلك، خفض التمويل المقدم من الوكالة الفرنسية للتنمية ومرفق البيئة العالمية والمستفيدين. وأدى ذلك إلى زيادة الفجوة إلى نحو 31.09 مليون دولار أمريكي. وساهم التمويل الإضافي الأول من الصندوق، بما في ذلك المساهمات الإضافية من حكومة غامبيا، في التضييق إلى حد كبير من هذه الفجوة التي تقلصت إلى 18.91 مليون دولار أمريكي وسيجري سدها الآن من التمويل الإضافي الثاني من الصندوق.

35- وفيما يلي خطة التمويل الجديدة التي تأخذ في الاعتبار التمويل الإضافي من الصندوق على النحو التالي: (1) قرض من الصندوق في إطار التجديد الحادي عشر لموارد الصندوق بما قيمته 4.26 مليون دولار أمريكي (5.3 في المائة) مع صرف نحو 792 232 دولارا أمريكيا كتمويل من أجل التنفيذ الأسرع لاستهلال المشروعات؛ (2) منحة من الصندوق بما قيمته 17.02 مليون دولار أمريكي (21.3 في المائة)؛ (3) منحة إضافية أولى من الصندوق بما قيمته 11.94 مليون دولار أمريكي في إطار التجديد الثاني عشر للصندوق (14.9 في المائة)؛ (4) منحة إضافية ثانية من الصندوق للبلدان التي تعاني من مديونية حرجة شديدة تقدر بما قيمته 18.91 مليون دولار أمريكي (23. 6 في المائة من تكاليف المشروع)؛ (5) 4.71 مليون دولار أمريكي (5.9 في المائة) من مرفق البيئة العالمية؛ (6) 4.98 مليون دولار أمريكي (6.2 في المائة) من الصندوق الأخضر للمناخ؛ (7) 7.6 مليون دولار أمريكي (9.5 في المائة) من الوكالة الفرنسية للتنمية؛ (8) 5.66 مليون دولار أمريكي من حكومة غامبيا في شكل إعفاء ضريبي ومساهمات عينية (7.1 في المائة)؛ (9) 4.93 مليون دولار أمريكي (6.2 في المائة) من المستفيدين.

الصرف

36- ستظل إجراءات الصرف والتوريد لهذا التمويل الإضافي متسقة مع الإجراءات المحددة في اتفاقية التمويل الأصلية.

37- وتتاح أموال الصندوق من خلال حساب مخصص مفتوح بالدولار الأمريكي في مصرف غامبيا المركزي. وسيقدم المشروع تقارير مالية مرحلية فصلية إلى الصندوق، وستتضمن هذه التقارير توقعات السيولة للمشروع للفصلين المقبلين وستُستخدم كأساس للصرف. وستعدل الرسالة الموجهة إلى المقترض/المتلقي لتوضيح المتطلبات المتعلقة بالتقارير المالية المرحلية والصرف.

38- وحتى 31 ديسمبر/كانون الأول 2023، بلغت الأموال التراكمية المصروفة من التمويل المقدم من الصندوق إلى المشروع، والذي يشمل قرض الصندوق ومنحته، 13.8 مليون دولار أمريكي، أي ما يمثل 64.9 في

المائة من التمويل الإجمالي المقدم من الصندوق، وهو 21.3 مليون دولار أمريكي.

موجز الفوائد والتحليل الاقتصادي

39- ويمثل مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة برنامجا متوسطا من حيث الجدوى، إذ يحقق قيمة حالية صافية تبلغ 23.1 مليون دولار أمريكي بمعدل خصم قدره 6 في المائة ومعدل عائد اقتصادي داخلي قدره 14.2 في المائة (بميزانية إجمالية قدرها 80.01 مليون دولار أمريكي، منها 33.2 مليون دولار ممولة من الصندوق)، من دون أخذ الفوائد البيئية في الاعتبار. وعند إيلاء الاعتبار المناسب للتخفيف المتوقع لانبعاثات الغازات الدفيئة، فإن الإمكانات الاقتصادية الكاملة للمشروع تكون أعلى بكثير. باستخدام المتوسط بين التقديرات الدنيا والعليا لتكلفة الكربون الاجتماعية التي نشرها البنك الدولي[4]، فإن المشروع سيحقق قيمة حالية صافية قدرها 47.7 مليون دولار أمريكي ومعدل عائد اقتصادي داخلي بنسبة 21.2 في المائة.

40- وتظهر النتائج تماسكا في ظل مختلف السيناريوهات، بما في ذلك حالات تأخر التنفيذ، وانخفاض الفوائد ومعدلات الاعتماد، وتجاوز التكاليف. وبالإضافة إلى ذلك، تعتبر النتائج متحفظة نظرا لصعوبة إجراء قياس كمي لأثر المشروع مسبقا على التغذية والصحة، والهجرة من الريف إلى الحضر، والهجرة الخارجية، وكذلك استبدال الواردات من الأرز وغيرها من المنتجات الزراعية. ويتسم المشروع أيضا بدرجة عالية من الحساسية تجاه انخفاض الغلة المتوقعة بأكثر من 30 في المائة. وترد نتائج النماذج المالية المدعومة والتحليل الاقتصادي في الملحق الثاني.

استراتيجية الخروج والاستدامة

41- يجري حاليا وضع استراتيجية الخروج الخاصة بالمشروع. وستمول المنحة الإضافية الثانية تنفيذ استراتيجية الخروج التي ستضمن ما يلي:

(1) الربحية المالية والاقتصادية للاستثمارات المقترحة.

(2) تعزيز المؤسسات العامة.

(3) تعزيز قدرات مؤسسات التدريب للشباب، مع التركيز تحديدا على تعزيز القيادة الشبابية والنسائية.

(4) توفير مقومات التمكين لمنظمات المزارعين وجعلها مستقلة على جميع المستويات، وتعزيز إحساس المجتمعات المحلية بالملكية، وتحسين قدراتها على التشغيل والصيانة.

42- ولتحقيق الاستدامة، سيشمل المشروع أيضا الأنشطة واستراتيجيات التنفيذ التالية:

(أ) تعزيز البنية التحتية المستدامة التي تخضع لإدارة جيدة من المجتمعات المحلية ومنظمات المزارعين.

(ب) وضع ترتيبات واضحة للتشغيل والصيانة، وتحديد المسؤوليات المتعلقة بمشروعات البنية التحتية الكبيرة والمعقدة.

(ج) الدعوة إلى الأخذ بنهج أكثر تنظيما لدعم سلسلة القيمة والشمول في الخدمات المالية الريفية.

(د) إجراء استعراض في منتصف المدة لآليات التمويل، مع إمكانية إدخال تعديلات عليها.

[4] مذكرة البنك الدولي التوجيهية بشأن سعر الظل للكربون في تحليل اقتصادي أجري في سبتمبر/أيلول 2017.

ثالثا- إدارة المخاطر

ألف- المخاطر وتدابير التخفيف منها

43- نجحت تدابير التخفيف المحددة في مرحلة التصميم والتي نفذت في هذه المرحلة في تقليل احتمالات التعرض للخاطر المحددة. ومع ذلك، من الضروري في السياق الحالي أخذ المخاطر الجديدة في الاعتبار وتنفيذ استراتيجيات تخفيف مناسبة لضمان استمرار تقدم المشروع.

44- وترد في الملخص التالي مخاطر المشروع الرئيسية وتدابير التخفيف من حدتها.

الجدول 6

مخاطر المشروع وتدابير التخفيف منها

المخاطر	المخاطر المتأصلة	المخاطر المتبقية	تدابير التخفيف
الالتزام السياسي والنظراء	كبيرة	كبيرة	• إقامة تعاون وثيق مع الوزارات المشاركة في التنفيذ لتقوية مؤسسات المشروع من أجل تعزيز التنسيق. •
مخاطر الاقتصاد الكلي	مرتفعة	كبيرة	• قيام صندوق النقد الدولي برصد السياسات الاقتصادية والمالية ودعمها بفعالية، مع التركيز على القدرة على تحمل الديون والانضباط المالي. • تحديد شروط الإعفاء الضريبي بوضوح أثناء مفاوضات المشروع.
مخاطر الاستراتيجيات والسياسات القطاعية	كبيرة	متوسطة	• تطوير منتجات معرفية ذات صلة بالسياسات بناء على أدلة المشروع السياسات الشامل. • تعزيز آليات الحوكمة الفعالة وبناء القدرات المؤسسية. • مشاركة الصندوق مع فريق الأمم المتحدة القطري في تنسيق السياسات وقيادة فريق عامل تقني مهم. والتواصل المستمر مع الوكالة المنفذة وفريق الأمم المتحدة القطري والمؤسسات المالية الدولية الأخرى والوكالتين اللتين تتخذان من روما مقرا لهما والمستفيدين من المشروع.
القدرات المؤسسية	مرتفعة	كبيرة	• معالجة مواطن الضعف في الرصد والتقييم من خلال تصميم تطبيق رقمي قائم بذاته للرصد والتقييم والفحص الدقيق للبيانات المقدمة أثناء التنفيذ. • تنفيذ نظام الرصد والتقييم من خلال تيسير رصد التنفيذ على المستوى الإقليمي (المنسقون الإقليميون والمساعدون الميدانيون).
مخاطر الائتمان - الإدارة المالية	كبيرة	متوسطة	• تسريع عمليات التوظيف المتبقية، وضمان التدريب، بما في ذلك الاستعانة بمستشار مالي إضافي، ووضع خطط للمناوبين لتعزيز قدرات الموظفين. • تنقيح دليل تنفيذ المشروع لمواءمته مع متطلبات الإدارة المالية الجديدة في الصندوق، بما في ذلك تدريب موظفي المشروع على الإجراءات. • استكشاف خيارات التحويلات باستخدام الهاتف المحمول لصرف بدلات الإعاشة اليومية لموظفي المشروع والمدفوعات للمستفيدين. • قيام مراجعي الحسابات الداخليين بوضع مصفوفة مخاطر للمشروع، وإعداد خطة المراجعة الداخلية للحسابات مع خطة العمل السنوية والميزانية وتنفيذ الخطة في غضون المدة الزمنية المحددة

المخاطر	المخاطر المتأصلة	المخاطر المتبقية	تدابير التخفيف
مخاطر الائتمان - التوريد	كبيرة	متوسطة	• وضع مبادئ توجيهية ودليل للتوريد ومبادئ الصندوق التوجيهية للتوريد ومكافحة الفساد • إنشاء النظام الإلكتروني الجديد الشامل للتوريد في المشروعات ومنصة رصد العقود.
البيئة والمناخ	متوسطة	منخفضة	• إدخال تكنولوجيات وممارسات شاملة قادرة على الصمود في وجه تغير المناخ، مثل الحراجة الزراعية وخصوبة التربة المتكاملة وأعمال مكافحة التملح والتعرية.
إجمالي المخاطر	كبيرة	متوسطة	لا ينطبق

باء- الفئة البيئية والاجتماعية

45- يندرج مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة ضمن الفئة باء (كما في التصميم الأصلي)، وذلك استنادا إلى إجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي لعام 2017، مما يشير إلى أن الأنشطة ستنفذ في مناطق غير حساسة وأن أي آثار بيئية واجتماعية سلبية محتملة من المتوقع أن تكون محدودة ومعظمها يمكن معالجته ويمكن السيطرة عليها. ويهدف التمويل الإضافي إلى تعزيز الإدارة المستدامة للبيئة والموارد الطبيعية، وضمان تجنب الأنشطة التي تنطوي على مخاطر عالية تضر بالأشخاص أو البيئة.

46- وتشمل المخاطر المتعلقة بالإدارة البيئية والاجتماعية المحددة في مرحلة التصميم ضعف الحوكمة، والافتقار إلى القدرات المؤسسية والتقنية والتنظيمية، والقيود المفروضة على قدرة مقدمي الخدمات في تنفيذ مشروعات البنية التحتية. ويُضاف إلى ذلك خطر الاستبعاد الاجتماعي للفئات الضعيفة.

47- ولمعالجة هذه المخاطر، وضعت خطة شاملة للإدارة البيئية والاجتماعية. وتشمل هذه الخطة تدابير لتقليل المخاطر وفقا لمتطلبات إجراءات التقدير الاجتماعي والبيئي والمناخي وبما يتماشى مع المبادئ التوجيهية للبلد. وبالإضافة إلى ذلك، سيجري الانتهاء من خطة إشراك أصحاب المصلحة وآلية معالجة التظلمات في مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة بحلول ديسمبر/كانون الأول 2024.

جيم- تصنيف المخاطر المناخية

48- يصنّف مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة على أنه ذو مخاطر مناخية عالية نظرا لاعتماد المجتمعات المحلية على الموارد الطبيعية وممارستها أنشطة حساسة مناخيا. وتواجه غامبيا مخاطر مناخية كبيرة، تشمل الفيضانات، وندرة المياه، والحرارة الشديدة، وحرائق الغابات. وتؤثر هذه الصدمات المرتبطة بالمناخ تأثيرا ضارا على إنتاجية المحاصيل الرئيسية، مثل الذرة الشامية والذرة الرفيعة والدخن والفول السوداني، وهي محاصيل حاسمة الأهمية لرفاه الأسر المعيشية الريفية.

49- وتتعرض المناطق الغربية والوسطى والدنيا من البلد بشكل خاص للمخاطر، حيث تواجه تحديات مثل مشاكل الملوحة وارتفاع منسوب سطح البحر. ولدعم التكيف وتعزيز نظم الإنتاج القادرة على الصمود في وجه تغير المناخ، تشمل أنشطة التمويل الإضافي ممارسات زراعية ذكية مناخيا.

رابعا- التنفيذ

ألف- الامتثال لسياسات الصندوق

50- لن تكون هناك أي تغييرات في التصميم الأصلي لمشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة في ظل التمويل الإضافي. ويتسق المشروع مع الإطار الاستراتيجي للصندوق للفترة 2016-2025، واستراتيجية الصندوق بشأن البيئة والمناخ للفترة 2019-2025. وينفذ برنامج الفرص الاستراتيجية القطرية لغامبيا للفترة 2019-2024 أساسا من خلال مشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة.

51- سيكون المشروع متوافقا مع سياسات الصندوق فيما يتعلق بالاستهداف وتعميم المنظور الجنساني، وإدارة الموارد الطبيعية، والأثر البيئي، والمشروعات الريفية.

باء- الإطار التنظيمي

الإدارة والتنسيق

52- تستند خطة التنفيذ إلى وحدة لا مركزية لدعم المشروع في بانجول، وسيجري إنشاء منصب منسق ميداني إقليمي في كل من المناطق الخمس التي يغطيها المشروع. وستواصل وزارة الزراعة الإشراف على المشروع من خلال الوحدة المركزية لتنسيق المشروع ولجنة توجيهية وطنية تضم ممثلين من مختلف الجهات المعنية من القطاعين العام والخاص والمجتمع المدني، وستكون مسؤولة عن الإشراف على تنفيذ المشروع وتوفير التوجيه الاستراتيجي الأساسي.

الإدارة المالية والتوريد والحوكمة

53- سيجري الإبقاء على ترتيبات التنفيذ الحالية لمشروع صمود المنظمات لأغراض الزراعة التحولية لأصحاب الحيازات الصغيرة. وستنفذ الإدارة المالية وإدارة التوريد وفقا للأحكام الواردة في اتفاقية التمويل وترتيبات التوريد المحدثة للمشروع.

54- وسيحافظ المشروع على هيكل إشرافي متعدد المستويات وشامل لضمان التنسيق الفعال بين مختلف الوكالات الحكومية المشاركة وأصحاب المصلحة. وستواصل وزارة الزراعة القيام بدور الوكالة المنفذة، بدعم من اللجنة التوجيهية الوطنية ووحدة دعم المشروع بقيادة مدير المشروع.

55- وعلى المستوى الوطني، ستستمر اللجنة التوجيهية الوطنية في الاضطلاع بمسؤولية الموافقة على خطط العمل والميزانيات السنوية، والتقارير المتعلقة بالمشروع، وتقديم التوجيه السياسي والاستراتيجي العام للمشروع.

56- وستتولى وحدة دعم المشروع المسؤولية العامة عن الإدارة اليومية للمشروع، والتوريد، وتنسيق تنفيذ المشروع، والرصد والتقييم، وإبلاغ أصحاب المصلحة بما يتحقق من نتائج. وبالإضافة إلى ذلك، ستقوم الوحدة بوضع خطط البيئة والإدارة. وأجريت تعزيزات للفريق المالي بتعيين مراجع داخلي للحسابات. كما شُغل منصبا المراقب المالي والمحاسب. وتولى المراقب المالي مهامه في أبريل/نيسان 2024 والمحاسب في سبتمبر/أيلول 2024، وبذلك اكتمل الفريق المالي. وبالإضافة إلى ذلك، نظمت شعبة خدمات الإدارة المالية بعثة لدعم التنفيذ من أجل زيادة تعزيز قدرات المراقب المالي. وستوضع خطة مستمرة وطويلة الأجل لتنمية قدرات فريق الإدارة المالية وتحديدا للمراقب المالي ومحاسب المشروع، لتعزيز مهاراتهم ومعارفهم للحفاظ على نظام رقابة داخلية قوي للمشروع على جميع المستويات.

57- ووفقا للشروط المحددة في اتفاقية التمويل، توثَّق الترتيبات المفصلة للإدارة المالية التي يتعين الأخذ بها في

إجراءات الإدارة المالية والمحاسبية للمشروع التي يجب اتباعها لتحقيق الهدف الائتماني للصندوق المتمثل في استخدام أموال المشروع بكفاءة واقتصاد في الأغراض المخصصة لها، وبالتالي تحقيق الهدف الإنمائي للمشروع. وسيجري تحديث إجراءات الإدارة المحاسبية المالية والمحاسبية لمراعاة التغييرات في بيئة المشروع، بما في ذلك التوصيات الصادرة عن بعثات الإشراف الأخيرة.

58- سيواصل الصندوق ممارسة الرقابة الائتمانية والرقابة على التوريد من خلال نهج قائم على المخاطر، يشمل عمليات استعراض مسبقة ولاحقة، وبعثات الإشراف والدعم حسب الاقتضاء. عُرضت معلومات حول أهم 10 علامات تحذيرية تتعلق بالاحتيال والفساد في غرفة اجتماعات وحدة دعم المشروع، أُدرجت سياسة الصندوق بشأن منع الاحتيال والفساد في أنشطته وعملياته في العقود المبرمة مع أطراف ثالثة وفي دليل الإجراءات المالية والإدارية إلى جانب الرابط ذي الصلة بنظام الصندوق.

جيم- الرصد والتقييم، والتعلم، وإدارة المعرفة والتواصل الاستراتيجي

59- **التخطيط والرصد والتقييم**. سيستمر المشروع في تحسين نظام الرصد والتقييم من خلال جمع البيانات ذات الصلة بأداء المشروع وتحليلها، وسيجري تنسيق جمع البيانات الرقمية عبر جميع المناطق. سيُفعّل المشروع لوحة معلومات الرصد والتقييم الخاصة به من أجل تبادل المعلومات الآنية بشأن المؤشرات الرئيسية. وسيجري تدريب موظفي المشروع والشركاء المنفذين على مهام الرصد والتقييم الرئيسية. سيتم دمج الرصد والتقييم التشاركي لتعزيز أدوار المستفيدين في الرصد والتقييم.

60- وبعد استعراض منتصف المدة، سيجري تنظيم استقصاء سنوي للحصائل من أجل تقييم ما تحقق من تقدم ولتحديد سبل المضي قدما نحو تحقيق أهداف المشروع. وسيجري المشروع أيضا دراسات خاصة لتقييم أثر تدخلاته على إنتاجية المحاصيل ودخل المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة. وسيقيّم الرصد والتقييم مساهمة المشروع في تحقيق أهداف برامج الفرص الاستراتيجية القطرية وخطة الاستثمار الزراعي الوطنية من الجيل الثاني لغامبيا- الأمن الغذائي والتغذية.

61- **التعلم وإدارة المعرفة والاتصالات الاستراتيجية**. سيواصل المشروع تحديد التجارب والدروس المستفادة وتوثيقها لتعزيز التعلم وإبراز الصورة. ستُنشر سلسلة فصلية من منتجات المعرفة/قصص الحصائل لعرض النتائج. ولتحقيق ذلك، سينظم المشروع سنويا حلقتي عمل حول حصاد الحصائل لتحديد نتائجه الرئيسية.

62- وسيستمر المشروع في استخدام المنافذ المناسبة لتبادل المعلومات مع أصحاب المصلحة الرئيسيين، بما في ذلك المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة. وسيدعم التمويل الإضافي إنتاج مواد إعلانية مثل مقاطع الفيديو القصيرة بلغات محلية مختارة.

دال- التعديلات المقترح إدخالها على اتفاقية التمويل

63- سيجري إدخال تعديل على اتفاقية التمويل الأصلية بين جمهورية غامبيا والصندوق لتتضمن التمويل الإضافي.

خامسا- الوثائق القانونية والسند القانوني

64- ستشكل اتفاقية التمويل بين جمهورية غامبيا والصندوق الدولي للتنمية الزراعية الوثيقة القانونية التي يقوم على أساسها تقديم التمويل المقترح إلى المقترض/المتلقي. وبمجرد الموافقة على التمويل الإضافي، سيجري تحديث اتفاقية التمويل الموقعة على النحو المناسب.

65- وجمهورية غامبيا مخوّلة بموجب القوانين السارية فيها سلطة تلقي التمويل من الصندوق الدولي للتنمية الزراعية.

66- وإني مقتنع بأن التمويل الإضافي المقترح تقديمه يتفق مع أحكام اتفاقية إنشاء الصندوق الدولي للتنمية الزراعية وسياسات التمويل المقدم من الصندوق ومعاييره.

سادسا- التوصية

67- أوصي بأن يوافق المجلس التنفيذي على التمويل الإضافي بموجب القرار التالي:

قرر: أن يقدم الصندوق إلى جمهورية غامبيا منحة بموجب إطار القدرة على تحمل الديون بما قيمته ثمانية عشر مليونا وتسعمائة وعشرة آلاف دولار أمريكي (000 910 18 دولار أمريكي)، على أن يخضع لأية شروط وأحكام تكون مطابقة على نحو أساسي للشروط والأحكام الواردة في هذه الوثيقة.

ألفرو لاريو

رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

Updated logical framework incorporating the second additional financing (unchanged from first additional financing)

Results Hierarchy	Indicators				Means of Verification			Assumptions
	Name	**Baseline**	**Mid-Term**	**End Target**	Source	Frequency	Responsibility	
Outreach ROOTS	**1.b Estimated corresponding total number of households members**				Project Progress Report	Baseline, Mid-term	Completion PSU	Stable political and macro-economic environment. No major natural disaster affects the Project Area
	Household members - Number of people	0	240,000	320,000				
	1.a Corresponding number of households reached							
	Total Households	**0**	**30,000**	**40,000**				
	Women-headed households - Households	0	4800	6400				
	Non-women-headed households - Households	0	25200	33600				
	1 Persons receiving services promoted or supported by the project							
	Total Persons Receiving Services	0	20000	40000				
	Females - Females	0	16000	32000				
	Males - Males	0	4000	8000				
	Young - Young people	0	5000	10000				
	People with Disability (PwD)	0						
	Non-Indigenous people - Number							
Project Goal To improve food security, nutrition and smallholder farmers' resilience to climate change in The Gambia	**Targeted households with improved food security**							
	targeted households - Percentage (%)	0	25	50	Surveys	Baseline, Mid-term, Completion	GoTG, IFAD	Stable political and macro-economic environment. No major natural disaster affects the Project Area
	People with greater resilience including people with Disabilities				Surveys	Baseline, Mid-term, Completion	GoTG, IFAD	Stable political and macro-economic environment. No major natural disaster affects the Project Area
	People with greater resilience - men - Number of people	0	4000	8000				
	People with greater resilience - women - Number of people	0	16000	32000				

	People with greater resilience - young - Number	0	5000	10000				
Development Objective To increase agricultural productivity and access to markets for enhanced food security, nutrition and resilience of family farms and farmers organizations	**Households reporting an improved access to markets and a 30% income increase**							
	Households with improved access to market - Percentage (%)	0	25	50	Surveys	Baseline, Mid-term, Completion	PSU	Stable political and macro-economic environment. No major natural disaster affects the Project Area
	Yields							
	Rice, non-SRI, tidal - Area (Kg/ha)	1600	3600	3600	Surveys	Baseline, Mid-term, Completion	PSU	
	Tomatoes - Area (kg/ha)	9600	12600	12600				
	Onions - Area (kg/ha)	14400	19800	19800				
	% of ROOTS supported beneficiaries (smallholder farmers, processors and marketers) that have increased their real agricultural income (by average 25%)							
	Women - Percentage (%)	0	40	80	Surveys	Baseline, Mid-term, Completion	PSU	
	Men - Percentage (%)	0	10	20				
	Disabled - Percentage (%)	0	5	10				
	Young people - Percentage (%)	0	15	25				
	% Reduction in the prevalence of child malnutrition (stunting, wasting, underweight)							
	stunting - Percentage (%)	0	5	10	Surveys	Baseline, Mid-term, Completion	PSU/NaNA	
	wasting - Percentage (%)	0	10	20				
	underweight - Percentage (%)	0	15	30				
	1.2.8 Women reporting minimum dietary diversity (MDDW)							
	Women (%) - Percentage (%)	0	25	50	Surveys	Baseline, Mid-term, Completion	PSU/NaNA	
	Women (number) - Females	0	16000	32000				
	Households (%) - Percentage (%)	0	25	50				
	Households (number) - Households	0	16000	32000				
	Household members - Number of people	0	128000	256000				

Outcome 1. Environmentally sustainable, climate-resilient and nutrition sensitive technologies and practices are adopted by beneficiaries Environmentally sustainable, climate-resilient and nutrition sensitive technologies and practices are adopted by beneficiaries	**3.2.2 Households reporting adoption of environmentally sustainable and climate-resilient technologies and practices**							
	Households - Percentage (%)	0	30	75	Surveys	Baseline, Mid-term, Completion	PSU	
	Total number of household members - Number of people	0	10000	30000				
	Males - Males	0	2000	6000				
	Females - Females	0	8000	24000				
	Young - Young people	0	2500	7500				
	3.2.1 Greenhouse gas emissions (CO2) avoided and/or sequestered							
	Number of tons - translation missing: en.logframe.multiplier.unit.name.tons	0	??	-136475				
	3.2.3 Households reporting a significant reduction in the time spent for collecting water or fuel							
	Households - Percentage (%)	0			Surveys	Baseline, Mid-term, Completion	PSU	
	Households – Households	0						
	Total household members - Number of people	0						
	Males – Males	0						
	Females – Females	0						
	Young - Young people	0						
	Not Young – Number	0						
Output 1.1 Natural resources are sustainably managed for rice and vegetable production	**3.1.4 Land brought under climate-resilient practices**							
	Hectares of land - Area (ha)	0	3000	3800	Progress reports	Annual	PSU	
	Upgraded women-led vegetable gardens (consolidated and new)							
	Upgraded Women-led vegetable gardens - Number	0	20	40	Progress reports	Annual	PSU	
	New Women-led vegetable gardens - Number	0	15	30				
Output 1.2 Access to agricultural services is improved	**1.1.4 Persons trained in production practices and/or technologies**							
	Men trained in crop - Males	0	2628	4610	Progress reports	Annual	PSU	
	Women trained in crop - Females	0	10511	18440				

	Young people trained in crop - Young people	0	1441	5763				
	PwD		1314	2305				
	Total persons trained in crop - Number of people	0	14830	23050				
	1.1.3 Rural producers accessing production inputs and/or technological packages							
	Females – Females	0	4800	8000	Progress reports	Annual	PSU	
	Males – Males	0	1200	2000				
	Young - Young people	0	1500	2500				
	Total rural producers - Number of people	0	6000	10000				
	Jobs created (100% youth-led agricultural service businesses)							
	Jobs – Number	0	200	240	Progress Reports	Annual	PSU	
	1.1.8 Households provided with targeted support to improve their nutrition							
	Total persons participating - Number of people	0	3000	7000	Progress Reports	Annual	PSU	
	Males – Males	0	600	1400				
	Females – Females	0	2400	5600				
	Household members benefitted - Number of people	0	25000	56000				
Output 1.3 Forest and land resources are sustainably managed (GEF)	Community Institutional development plans developed and implemented - Number			4	Progress Reports	Annual	PSU	
	Households promoting integrated water and SM practices -Number			700				
	Area of integrated water and SM practices -Ha			1500				
	Area under natural assisted regeneration - Ha			10,000				
	woodlots integrated into sustainable wood and biomass energy-Ha			1000				
	Community agroforestry area-Ha			5000				
	Area under integrated crop livestocks systems-Ha			2000				

	Area with participatory SLM plans - Ha			15000				
	Jambar cooking stoves distributed - Number			1000				
Outcome 2. Inclusive commercial partnerships between FOs and buyers (through the public-private producers' partnerships/4Ps) are established	**2.2.3 Rural producers' organizations engaged in formal partnerships/agreements or contracts with public or private entities**							
	Number of POs - Organizations	0	40	60	Surveys	Baseline, Mid-term, Completion	PSU	
	Women in leadership position - Females	0	80	120				
Output 2.1 Women- and youth-based FOs are equipped with the knowledge and bargaining power to enter into inclusive and sustainable 4Ps	**Effective agricultural value chain interaction platforms (AVIPs)**							
	Value chain platforms - Number	0	12	12	Progress reports	Annual	PSU	
	2.1.6 Market, processing or storage facilities constructed or rehabilitated							
	Market facilities constructed/rehabilitated - Facilities	0	2	4	Progress reports	Annual	PSU	
	Processing facilities constructed/rehabilitated - Facilities	0	2	4				
	Storage facilities constructed/rehabilitated - Facilities	0	2	4				
Output 2.2 Viable and sustainable 4P business plans are designed and financed	**SMEs engaged in 4Ps**							
	SME - Number	0	10	20	Progress reports	Annual	PSU	
Youth led enterprises	Number YLE	0	6	240	Progress reports	Annual	PSU	
C3								
3.2 Number of agricultural policy reforms and investment plans	Number		2	4	Progress reports	Annual	PSU	

Updated summary of the economic and financial analysis

Part 1: Summary tables

Financial cash-flow models

A)		Activities												
		Irrigated tidal rice non-SRI (1 ha)		Irrigated tidal rice SRI (1 ha)		Rain fed tidal zone rice (1 ha)	Rain fed lowland rice (1 ha)	Upgraded vegetable garden	New vegetable garden	Poultry - broiler	Poultry - layer	Youth-led agribusiness	Coop agribusiness/FO	SME agribusiness
		Rehabilitated	New	Rehabilitated	New	Existing	Existing	Existing	New	New	New	New	New	New
INANCIAL ANALYSI	PY1	24,779	30,321	75,628	81,338	6,767	7,137	(1,326,616)	(5,680,727)	19,755	(33,615)	(330,000)	(2,250,000)	(9,000,000)
	PY2	34,298	39,840	90,334	96,044	9,584	9,954	474,200	1,180,016	340,689	387,278	55,000	400,000	1,750,000
	PY3	41,206	46,748	105,145	110,855	11,123	11,493	525,016	1,290,758	409,590	460,055	65,000	600,000	2,250,000
	PY4	42,101	47,643	105,345	111,055	11,643	12,013	525,016	1,290,758	409,590	481,430	75,000	600,000	3,000,000
	PY5	40,708	46,250	104,746	110,456	10,992	11,362	525,016	1,290,758	409,590	481,430	75,000	600,000	3,000,000
	PY6	41,988	47,530	103,823	109,533	11,613	11,983	525,016	1,290,758	409,590	481,430	75,000	600,000	3,000,000
	PY7	40,765	46,307	102,760	108,470	11,007	11,377	525,016	1,290,758	409,590	481,430	75,000	600,000	3,000,000
	PY8	41,761	47,303	101,504	107,214	11,553	11,923	525,016	1,290,758	409,590	481,430	75,000	600,000	3,000,000
	PY9	39,998	45,540	99,856	105,566	10,743	11,113	525,016	1,290,758	409,590	481,430	75,000	600,000	3,000,000
	PY10	40,717	46,259	99,916	105,626	11,194	11,564	525,016	1,290,758	409,590	481,430	75,000	600,000	3,000,000
NPV (Local curr.)		255,386	292,573	656,120	694,434	69,892	72,374	1,764,860	2,111,069	2,328,352	2,655,853	103,171	1,215,692	7,352,085
NPV (USD)		5,108	5,851	13,122	13,889	1,398	1,447	35,297	42,221	46,567	53,117	2,063	24,314	147,042
FIRR (@8%)		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	38%	22%	N/A	N/A	15%	20%	25%
B/C ratio		1.90	1.90	2.50	2.50	1.30	1.40	2.60	2.20	1.46	1.44	1.18	1.86	1.49

Table B: Project costs and log-frame indicators

B)					
PROJECT COSTS AND INDICATORS FOR LOGFRAME					
TOTAL PROJECT COSTS (in million USD)	**80**	Base costs	72.3	PMU	9.5
Beneficiaries	**320,000** people	**40,000** Households			
Cost per beneficiary	**250** USD x person	2,000 USD x HH		**Adoption rates**	**100%**
Components and Cost (USD million)		**Outcomes**			
Agriculture Productivity and Adaptation to Climate Change	55.8	Outcome 1: Environmentally sustainable, climate-resilient and nutrition sensitive technologies and practices are adopted by beneficiaries			
Access to Markets	14.6	Outcome 2: Inclusive commercial partnerships between FOs and buyers (through the public-private producers' partnerships/4Ps) are established			
Project Management and Coordination	9.5				

Table C: Main assumptions and shadow prices

C)	MAIN ASSUMPTIONS & SHADOW PRICES[1]				
FINANCIAL	**Output**	Av. Increm. Yields (%)	Price (in LC)	**Input prices**	Price (LC)
	Rice (paddy)	100%	21	NPK (15-15-15)	28
	Rice (milled)	100%	30	Urea (46%)	28
	Tomato	33%	23	Compost	1
	Bitter tomato	33%	30	Rice seed (local)	16
	Onion	33%	30	Rice seed (improved)	24
	Cabbage	33%	30	Land preparation	2,500
	Eggplant	33%	40	Rice milling	50
	Chili pepper	33%	100	Rice bag	50

ECONOMIC				
	Official Exchange rate (OER)	50	Discount rate (opportunity cost of capital)	8%
	Shadow Exchange rate (SER)	52	Social Discount rate	6%
	Standard Conversion Factor	1.03	Output conversion factor	1.19
	Labour Conversion factor	0.80	Input Conversion factor	0.58

Table D: Beneficiary adoption rates and phasing

D)	BENEFICIARIES, ADOPTION RATES AND PHASING							
	Benef. HH	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Rice producers	***10,500***	***0***	***0***	***0***	***1,080***	***5,712***	***3,708***	***900***
Irrigated tidal rice non-SRI & SRI	*8,400*	*0*	*0*	*0*	*0*	*3,792*	*3,708*	*900*
Rain fed tidal zone rice	*2,400*	*0*	*0*	*0*	*960*	*1,440*	*0*	*0*
Rain fed lowland rice	*600*	*0*	*0*	*0*	*120*	*480*	*0*	*0*
Vegetable producers	***13,400***	***0***	***0***	***760***	***6,400***	***3,900***	***2,340***	***0***
Upgraded gardens	*10,400*	*0*	*0*	*260*	*5,200*	*2,600*	*2,340*	*0*
New gardens	*3,000*	*0*	*0*	*500*	*1,200*	*1,300*	*0*	*0*
Youth-led agribusinesses	***240***	***0***	***0***	***0***	***100***	***80***	***60***	***0***
Coop agribusiness/FO	***3,000***	***0***	***0***	***0***	***800***	***1,000***	***1,200***	***0***
SME agribusiness	***1,500***	***0***	***0***	***0***	***400***	***600***	***500***	***0***
Sustainable Forest and Land Management (SFLM)	***6,500***				***117***	***2,750***	***2,683***	***950***
Other beneficiaries from market access	***4,860***	***0***	***0***	***500***	***800***	***1,200***	***1,360***	***1,000***
Total Households	***40,000***							
Household members - Number of people	***320,000***							

Table E: Overall Economic Analysis

E)		NET INCREMENTAL BENEFITS (GMD)											Cashflow (USD)	
		Irrigated tidal rice non-SRI	Irrigated tidal rice SRI	Rain fed tidal zone rice	Rain fed lowland rice	Upgraded vegetable garden	New vegetable garden	Poultry - broiler	Poultry - layer	Youth-led agribusiness	Coop agribusiness/FO	SME agribusiness	Total Incremental Costs	Total Incremental Benefits
ECONOMIC ANALYSIS	PY1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	636,105	(636,105)
	PY2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,540,001	(1,540,001)
	PY3	-	-	-	-	(1,261,931)	(29,679,303)	-	-	-	-	-	2,093,804	(2,415,298)
	PY4	-	-	8,719,251	522,712	(24,693,633)	(63,076,299)	-	-	4,500,000	2,000,000	8,000,000	6,970,538	(7,641,533)
	PY5	67,764,196	3,639,000	18,096,488	2,764,134	(1,117,455)	(48,734,162)	593,691	(958,320)	9,100,000	5,700,000	26,000,000	20,686,036	(18,206,597)
	PY6	150,468,577	13,306,168	22,087,507	3,585,621	6,733,008	51,332,494	3,017,190	295,147	13,600,000	11,800,000	49,000,000	19,411,736	(11,631,187)
	PY7	194,938,702	30,911,206	23,835,789	4,081,566	23,564,643	53,174,155	5,322,962	2,752,519	16,000,000	15,600,000	68,500,000	426,532	10,494,211
	PY8	204,391,068	54,628,476	23,628,759	4,174,606	24,076,997	53,174,155	5,798,925	3,115,668	17,400,000	18,000,000	82,500,000	426,532	12,178,957
	PY9	197,383,782	77,444,133	23,676,415	4,086,309	24,076,997	53,174,155	5,798,925	3,233,230	18,000,000	18,000,000	90,000,000	426,532	12,734,002
	PY10	190,521,784	83,831,446	23,560,456	4,155,633	24,076,997	53,174,155	5,798,925	3,233,230	18,000,000	18,000,000	90,000,000	426,532	12,791,689
	PY11	187,580,899	86,608,400	23,561,818	4,002,828	24,076,997	53,174,155	5,798,925	3,233,230	18,000,000	18,000,000	90,000,000	426,532	12,853,366
	PY12	187,367,491	86,163,769	23,302,422	4,041,795	24,076,997	53,174,155	5,798,925	3,233,230	18,000,000	18,000,000	90,000,000	426,532	12,904,134
	PY13	186,212,123	85,429,803	23,065,041	3,901,046	24,076,997	53,174,155	5,798,925	3,233,230	18,000,000	18,000,000	90,000,000	426,532	12,927,994
	PY14	184,289,021	84,581,196	22,664,866	3,927,918	24,076,997	53,174,155	5,798,925	3,233,230	10,500,000	13,200,000	66,000,000	426,532	12,254,215
	PY15	181,982,563	83,731,611	22,549,009	3,832,980	24,076,997	53,174,155	5,798,925	3,233,230	4,500,000	7,200,000	30,000,000	426,532	11,326,880
	PY16	179,415,965	82,969,846	22,112,217	3,867,204	24,076,997	53,174,155	5,798,925	3,233,230	-	-	-	426,532	10,537,137
	PY17	175,499,141	82,375,321	22,153,802	3,756,139	24,076,997	53,174,155	5,798,925	3,233,230	-	-	-	426,532	10,538,776
	PY18	175,516,580	81,946,194	21,764,631	3,801,747	24,076,997	53,174,155	5,798,925	3,233,230	-	-	-	426,532	10,591,931
	PY19	173,512,131	81,376,502	21,702,243	3,666,017	24,076,997	53,174,155	5,798,925	3,233,230	-	-	-	426,532	10,628,607
	PY20	172,813,096	80,861,914	21,364,237	3,715,144	24,076,997	53,174,155	5,798,925	3,233,230	-	-	-	426,532	10,712,477

With Env. Benefits	
NPV@ 6 % (GMD bn)	2.46
NPV@ 6 % (USD)	47,710,342
EIRR	21.2%

Without Env. Benefits	
NPV@ 6 % (GMD bn)	1.1
NPV@ 6 % (USD)	23,143,616
EIRR	14.2%

Table F: Sensitivity analysis

Scenarios		EIRR	NPV (6,0%)	
			GMD billion	USD million
Base scenario		14.2%	1.1	23.1
Costs +	10%	12.3%	0.9	19.0
Costs +	20%	10.7%	0.7	14.9
Costs +	50%	6.7%	0.1	2.6
Benefits -	10%	12.1%	0.8	16.7
Benefits -	20%	9.9%	0.5	10.3
Benefits -	30%	5.9%	0.0	-0.3
Benefits delayed by 1 year		11.6%	0.8	17.3
Benefits delayed by 2 year		9.6%	0.6	11.8
Benefits delayed by 3 year		7.9%	0.3	6.7
Benefits delayed by 4 year		6.5%	0.1	1.7
Adoption rate -	10%	13.1%	0.9	18.8
Adoption rate -	20%	11.9%	0.7	15.2
Production prices -	10%	11.7%	0.7	15.0
Production prices -	20%	6.9%	0.1	2.1
Input prices +	10%	14.0%	1.0	21.7
Input prices +	20%	13.6%	1.0	20.5
Rice price -	10%	12.4%	0.8	17.0
Rice price -	20%	10.6%	0.6	11.9
Rice price -	30%	8.7%	0.3	6.7
Rice yield -	10%	11.7%	0.7	14.9
Rice yield -	20%	9.0%	0.4	7.7
Rice yield -	30%	6.2%	0.02	0.5

Part 2: Detailed Economic and Financial Analysis

1. This annex presents the economic and financial analysis (EFA) of the proposed IFAD-funded Resilience of Organizations for Transformative Smallholder Agriculture (ROOTS) project in The Gambia. The evaluation is built on the cost-benefit analysis (CBA) applied to a range of agricultural production models (irrigated and rain fed rice, irrigated vegetable gardens, poultry) and income-generating activities (youth-led agricultural service provision, agri-SMEs and cooperatives) and it incorporates the estimated benefits resulting from the greenhouse gases (GHG) accounting, using the EX-ACT methodology. Part I of this annex introduces the identification of benefit streams, followed by Part II which describes the methodology and assumptions used for the CBA analysis, Part III summarizes the financial results of the main models. The GHG accounting is presented in Part IV, and finally Part V summarizes the results of the economic analysis, including sensitivity analysis to explore how the results might change under different scenarios.

2. Overall, ROOTS is a profitable project, with an economic rate of return (EIRR) of 14.2% and generating a new present value (NPV at 6%) of the net additional benefits of USD 23.1 million (GMD 1.1 billion) without valuing any of the environmental benefits. The full economic potential of the project, when the projected GHG mitigation are valued appropriately, is much higher. Using the average of the Lower and higher estimates for the social cost of carbon published by the World Bank5, ROOTS would generate a net present value (NPV) of US$47.7 million and an economic internal rate of return (IRR) of 21.2 % (on a budget of USD 80 million). The results are robust under various scenarios of implementation delays, reduced benefits and adoption rates and cost overruns. In addition, the results are conservative, given the difficulty of quantifying ex-ante the project's impact on nutrition and health, rural-urban migration and emigration as well as import substitution for rice and other agricultural products.

I. Identification of benefits

3. The identification of benefits is based on the analysis of the project's main intervention areas and the main cost building blocks. As the first component, focused on agricultural productivity and adaptation to climate change, accounts for two-thirds of the overall budget, the present analysis is centered on the benefits arising from the main production-related activities. In particular, the project is expected to generate additional improved production and incomes for beneficiaries through its mix of land of land development and support to agricultural input provision tailored to irrigated and rain fed rice and upgraded and new vegetable gardens. In addition, poultry production (broilers and layers) will be integrated into some of the new market-oriented vegetable gardens. The first component will also generate income-generation benefits to the youth, which will be supported to engage in agri-businesses.

4. The second component, designed to promote inclusive commercial partnerships, will generate two streams of benefits: first, its main intervention areas, coupled with the support to SMEs and cooperatives, will generate a pull effect for the production activities. Effects are expected to include a reduction of post-harvest losses, in particular for vegetables, gradual price increases (through better FO organization and linkages with buyers) as well as value addition. Second, the project will support based on demand 4P-engaged SMEs and cooperatives in 4Ps, which will generate additional benefits as they develop and grow.

5. Although modest, given the requirements to mitigate the rice production externalities, the project will generate net positive environmental benefits through its reforestation activities and improved cropping practices (including better water management). ROOTS will also impact other developmental outcomes, unquantifiable at this stage, but which include better nutrition and human health, improved policy dialogue and enabling environment for agriculture and rural development, lower food imports, better value chain integration, value addition and equity, etc.

II. Methodology and assumptions

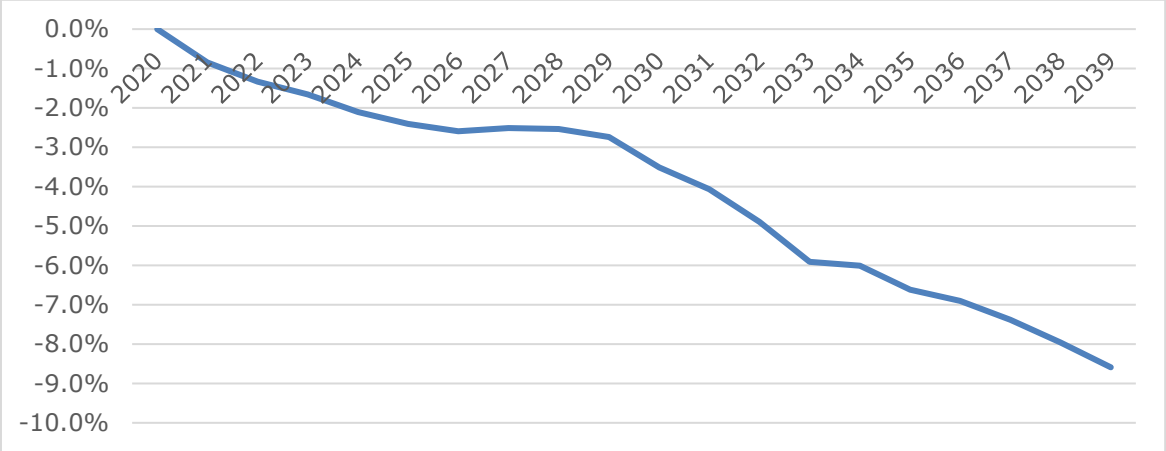
6. This analysis follows the standard methodology recommended for evaluating agriculture and rural development investment operations, as described in Gittinger (1982) and Belli et al. (2001) and is aligned to the IFAD guidelines for economic and financial analysis. The financial analysis was conducted to assess the profitability of the proposed project activities, modelled from the perspective of the target beneficiaries, and compared with the without-project situation (which reflects the current situation and has been considered static for the purpose of the analysis). Crop budgets have been prepared for the different rice production systems and for each season, with computed costs and benefits experienced by the beneficiaries with and without the project intervention, using market prices (full list in the Excel file). A total of 13 production models have been prepared: eight rice crop budgets (non-SRI irrigated tidal rice: wet season cultivation in rehabilitated and new perimeters, dry season cultivation in rehabilitated perimeters, dry season cultivation in new perimeters; same models for SRI irrigated tidal rice; rain fed tidal zone rice; rain fed lowland rice), three mixed vegetable garden crop budgets (wet season cultivation in upgraded gardens; dry and wet season cultivation in new gardens) and two models for poultry (broiler and layer). The economic analysis followed a similar approach but using economic prices and aggregating the results at the level of the project and from the society viewpoint. The economic analysis uses the incremental benefits, adoption rates and expected total number of beneficiaries (aligned to the updated logical framework), adding to that the environmental co-benefits arising from reduced GHG emissions and subtracting the total project economic costs to determine the

[5] World Bank Guidance note on shadow price of carbon in economic analysis September 2017

overall economic viability of the project. The discount rates used are in line with the recommended guidelines, the practice of recent project and in-country discussions: 8% for the financial analysis and 6% for the economic analysis.

7. Given The Gambia's climate change vulnerability and the increasing use of climate-related tool in EFAs, the present analysis has used the newly developed IFAD Climate Adaption in Rural Development (CARD) tool, in order to include the estimate of climate-induced yield variability. Given the project's target value chains and the tool's current scope, only rice production has been considered, using the data for irrigated production, under the pessimistic scenario, for the analysis period 2020-2039. As shown in figure 1 below, the climate-induced yield decrease for irrigated rice is expected to reach about 9% by the end of the analysis period, when compared with the base year.

Figure 1 Climate-induced yield variability for irrigated rice in The Gambia (percentage change relative to base year 2020)



Source: IFAD Climate Adaptation for Rural Development (CARD) Tool

8. *Key assumptions for rice models*. As detailed in table 1 below, the analysis has identified four rice production systems and modelled their *without project* (WOP) and *with project* (WP) parameters: non-SRI irrigated tidal rice (2-season cultivation in rehabilitated and new perimeters), SRI irrigated tidal rice (same cultivation patterns), rain fed tidal zone rice (wet season cultivation with better water retention due to dykes), and rain fed lowland rice (wet season cultivation with better water retention due to dykes). The proposed yield increases are significant, yet they are realistic based on the fact that project will shift production from rain fed to irrigated, water managed systems and on the field observations during the design mission. In addition, the project will promote the adoption of SRI practices in the irrigated perimeters and the analysis has assumed that 20% of the beneficiaries will adopt it gradually over a normal-distribution 6-year period. It is worth noting that the yield targets below are not adjusted for climate variability, which has been done directly in each model. Overall, all the rice models have been modelled with a three-year learning curve, to recognize that the productivity gains will be gradual despite the infrastructure investments and input provision.

Table 1 Key assumptions and parameters for rice production models

Rice models: Key parameters		WOP Situation	Target Yields (kg/ha)		WP Situation	Target Yields (kg/ha)	
			WOP Yield (wet)	WOP Yield (dry)		WP Yield (wet)	WP Yield (dry)
Irrigated tidal rice	Rehabilitated perimeters	Rain fed, traditional tidal production (local seeds, no/limited fertilizer application)	1,500	1,600	2-season cultivation, with improved water control, better agronomical practices and use of improved seeds and fertilizer	3,200	3,600
Non-SRI (80%)	New perimeters		1,500	700		3,200	3,600
Irrigated tidal rice	Rehabilitated perimeters	As above	1,500	1,600	As above, but with SRI practices (differentiated water management, additional labour, etc.)	6,000	6,000
SRI (20%)	New perimeters		1,500	700		6,000	6,000
Rain fed tidal zone rice	Existing sites	Rain fed, wet season traditional production (local seeds, no/limited fertilizer application)	600	N/A	Wet season cultivation with better water retention due to dykes, better agronomical practices, use of improved seed and fertilizer	1,800	N/A
Rain fed lowland rice	Existing sites	Rain fed, wet season traditional production (local seeds, no/limited fertilizer application)	700	N/A	Wet season cultivation with better water retention due to dykes, better agronomical practices, use of improved seed and fertilizer	1,800	N/A

9. *Key assumptions for vegetable gardens.* Garden users cultivate a wide range of vegetables, based on individual consumption preferences and market demand. For the purpose of this analysis, the four of the most widely cultivate vegetables have been selected: tomato, onion, cabbage and chili pepper. For the upgraded gardens, which are cultivated only in the dry season given labor constraints, it is assumed that the project intervention will have two impacts: one is to increase yields, while reducing post-harvest losses, and the second to double the land utilization from the current low average level of 30% to 60%. For the new, market-oriented gardens, it is planned to design them with land utilization rates of 80%, drip irrigation throughout and to have the beneficiaries participate in farmer field schools (FFS), thus resulting in higher productivity levels. The WOP situation for the new gardens has been considered a partial valuation of the used labor.

10. *Key assumptions for poultry activities*. Based on the lessons learned from other projects and expected demand from beneficiaries, the project will include poultry activities for some of the new vegetable gardens. To estimate these additional benefits, layer and broiler models have been prepared based on data collected during the design mission and the standard parameters for these poultry activities. A 1000-bird broiler unit using day-old chicks (DOC) has been considered, with 7-week cycles and 3-4-week rest period, resulting in 5 cycles per year. Mortality has been assumed at 5% and gradual uptake over 3 years has been modelled. Similarly, a 1000-bird layer unit, also using DOCs and mortality 10%, has been considered, with an average laying per production cycle of 78% and gradual uptake in the first three years.

11. *Key assumptions for matching grant financed activities*. First, given the proposed mechanism for business plan formulation and approval, the focus of the matching grant will be on financing viable businesses. In particular, the business plan to be submitted will be required to include a cash flow analysis and profitability indicators (IRR), together with a solid market assessment. Second, a brief literature review of profitability analysis of small agribusinesses in the sub-region indicates that rates of return between 15%-30% are to be expected, in strong correlation with the business size. For these reasons, the present analysis has retained the following, rather conservative, IRRs as indicative in the economic analysis: 15% for youth-led businesses, 20% for cooperatives and 25% for SMEs. Depending on the matching grant ceiling for each of these businesses, a 10-year cash flow has been estimated and included in the overall economic aggregation.

12. *Financial and economic prices.* Market prices for the financial analysis were collected on the ground by the project Monitoring and Evaluation system and updated during the additional financing mission, and economic prices were estimated using conversion factors designed to reflect prevailing taxes and subsidies. The conversion factors were estimated as follows: 1.11 for rice, 0.95 for imported inputs (like fertilizer and pesticides), and 0.8 for labor given the current market conditions, while for the rest of the inputs and outputs it has been considered that the economic prices were in line with the market prices. It is important to mention that accurate information on the use of non-family labor (paid labor) in the total labor requirements was not readily available: the analysis estimated that 80% of the labor needs for improved rice production will be met by family members (with a day of work valued at 100 GMD), while the remaining 20% is contracted outside of the family at a price of 125 GMD. In the vegetable gardens, it has been hypothesized that only family labor will be employed.

III. Financial results

13. All of the models assessed as part of this analysis appear viable, generating significant amounts of additional income and attractive returns on the investment (see Table 2 below).

Table 2 Summary results of the financial analysis

Financial Analysis: Summary results			Additional benefits/year		FIRR	NPV @ 8% (10-year)	
		Unit	(GMD)	(USD)	(percentage)	(GMD)	(USD)
Irrigated tidal rice	Rehabilitated perimeters	ha	76,482	1,530	N/A	465,569	9,311
Non-SRI (80%)	New perimeters	ha	90,342	1,807	N/A	557,443	11,149
Irrigated tidal rice	Rehabilitated perimeters	ha	188,190	3,764	N/A	1,174,204	23,484
SRI (20%)	New perimeters	ha	202,050	4,041	N/A	1,267,205	25,344
Rain fed tidal zone rice	Existing sites	ha	22,893	458	N/A	139,444	2,789
Rain fed lowland rice	Existing sites	ha	22,329	447	N/A	144,423	2,888
Upgraded vegetable garden	Existing sites	unit	601,925	12,038	46%	2,264,366	45,287
New vegetable garden	New sites	unit	1,611,338	32,227	29%	4,904,375	98,087
Poultry - broiler	New sites	unit	527,175	10,544	N/A	3,075,017	61,500
Poultry - layer	New sites	unit	293,930	5,879	N/A	1,465,228	29,305
Youth-led agribusiness*	New	unit	75,000	1,500	15%	103,171	2,063
Coop agribusiness*	Existing	unit	600,000	12,000	20%	1,215,692	24,314
SME agribusiness*	New/existing	unit	3,000,000	60,000	25%	7,352,085	147,042

* Conservative estimates

IV. Greenhouse gas (GHG) accounting

14. The environmental externalities of the project were updated using the EX-ACT tool, developed by FAO to provide estimations of the impact of AFOLU (agriculture, forestry and other land use) projects and policies on the carbon balance. The carbon balance is defined as the net balance across all GHGs expressed in CO2 equivalents (CO2e) that will be emitted or sequestered due to project implementation (WP), as compared to a business-as-usual scenario (WOP). EX-ACT is a land-based accounting system, estimating CO2e stock changes (i.e. emissions or sinks of CO2) expressed in equivalent tons of CO2 per hectare and year. The tool was designed using mostly data from the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPPCC) Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (NGGI-IPCC, 2006), which furnishes EX-ACT with recognized default values for emission factors and carbon values in soils and biomass (the so-called “Tier 1 level” of precision).

15. For ROOTS, the GHG accounting calculations are based on characteristics in the predominant AEZ in The Gambia (moist tropical climatic conditions with HAC soils) and the land use and crop management practices for WP and WOP situations. The changes expected to result from the project were included in the tool’s different modules (in full alignment with the EFA assumptions and budget provisions) and include increased rice cultivation (irrigated and rain fed), land use changes from other crops to rice and vegetable cultivation, and increased use of chemical inputs, and Sustainable Forest and Land Management (SFLM) activities through 34500 ha promoted under GEF financing. Overall, the carbon balance results are modest, yet positive, with ROOTS’s activities leading to a total reduction in CO2 emissions of 903,821 tons over a period of 20 years starting from project implementation. Per year, the mitigation potential is roughly -45,191 tons of CO2-e.

16. The social cost of carbon attempts to capture the marginal global damage (cost) of an additional unit of CO2e emitted. The recent World Bank Guidance Note on Shadow Price of Carbon in Economic Analysis (September 2017) recommends “projects’ economic analysis use a low and high estimate of the carbon price starting at US$40 and 80, respectively, in 2020 and increasing to US$50 and 100 by

2030". Following these World Bank guidelines, this analysis has used the yearly average between these two scenarios in the valuation of the environmental benefits.

V. Economic results

17. The overall benefits of the project were estimated using the economic results of the models and of the carbon balance, against the economic project costs and including phasing rates aligned with the Costab. The analysis, developed over 20 years, assumed a full adoption rate, given that i) learning curves have been included in each model; ii) several project activities are fully demand driven and logical framework targets represent the minimal results (e.g. targets for matching grant windows are based on the maximum investment size, yet in practice lower values will be financed, resulting in a higher number of beneficiaries); and iii) the NEMA experience indicates high adoption rates for production activities. In addition, to model the pull effect of the inclusive commercial partnerships supported by the second component, an increase factor of 5% has been applied to SRI rice (considered the prime avenue for surplus and increased commercialization) and of 10% for the new vegetable gardens. These adjustments have been made in order to reflect the project's logic of increased value chain integration, better bargaining power through grouped sales and ultimately higher prices for producers. Lastly, the project financial costs were converted into economic costs in Costab, by removing the effects of inflation and transfer payments (i.e. taxes and subsidies). In addition, costs already included in the models were removed from Costab to avoid double-counting.

18. Under all these parameters, ROOTS is a moderately viable program, generating a net present value (NPV at 6% discount rate) of US$23.1 million and an economic internal rate of return (EIRR) of 14.2% (on a total budget of US$80.0 million, US$33.2 million of which are funded by IFAD), without valuing any of the environmental benefits. The full economic potential of the project, when the projected GHG mitigation are valued appropriately, is much higher. Using the average of the Lower and higher estimates for the social cost of carbon published by the World Bank, ROOTS would generate a net present value (NPV) of US$47.7 million and an economic internal rate of return (IRR) of 21.2 %.

19. The results are conservative, given the difficulty of quantifying ex-ante the project's impact on nutrition and health, rural-urban migration and emigration as well as import substitution for rice and other agricultural products.

20. The sensitivity analysis shows that the baseline results are robust under most scenarios, as summarized in table 3. The robustness of these results was explored by testing the effects of changes in several critical parameters: (i) reduced project benefits; (ii) increased project costs; (iii) delayed project benefits; (iv) decreased output prices; (v) increased input prices; and (vi) reduced adoption rate. Even in the most unlikely scenarios of a 4-year delay, or a decrease in benefits by 30% or an increase in costs by 50%, the project remains profitable. The project also indicates a high sensitivity to a drop in yield forecasts of more than 30%.

Table 3 Summary of the sensitivity analysis

Scenarios		EIRR	NPV (6,0%)	
			GMD billion	USD million
Base scenario		14.2%	1.1	23.1
Costs +	10%	12.3%	0.91	19.02
Costs +	20%	10.7%	0.72	14.91
Costs +	50%	6.7%	0.12	2.55
Benefits -	10%	12.1%	0.80	16.71
Benefits -	20%	9.9%	0.49	10.28
Benefits -	30%	5.9%	-0.01	-0.27
Benefits delayed by 1 year		11.6%	0.83	17.33
Benefits delayed by 2 year		9.6%	0.57	11.85
Benefits delayed by 3 year		7.9%	0.32	6.65
Benefits delayed by 4 year		6.5%	0.08	1.75
Adoption rate -	10%	13.1%	0.90	18.76
Adoption rate -	20%	11.9%	0.73	15.20
Production prices -	10%	11.7%	0.72	15.03
Production prices -	20%	6.9%	0.10	2.14
Input prices +	10%	14.0%	1.04	21.66
Input prices +	20%	13.6%	0.98	20.49
Rice price -	10%	12.4%	0.82	17.04
Rice price -	20%	10.6%	0.57	11.89
Rice price -	30%	8.7%	0.32	6.74
Rice yield -	10%	11.7%	0.72	14.94
Rice yield -	20%	9.0%	0.37	7.71
Rice yield -	30%	6.2%	0.02	0.49